

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 22 16 34
80506 München
ALLEMAGNE

CT IPS AM Mch P
rec. JUN 08 2006
IP time limit 02.07.06

PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
BERICHTS ZUR PATENTIERBARKEIT

(Regel 71.1 PCT)

BIR
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
2003P19363WO

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) 07.06.2006

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050142

Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr)
14.01.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
02.03.2004

Anmelder
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/B/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Bericht zur Patentierbarkeit enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Vasilakis, S
Tel. +49 89 2399-8554



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2003P19363WO	WEITERES VORGEHEN	
siehe Formblatt PCT/IPEA416		
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/050142	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 14.01.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02.03.2004
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. H04Q7/36		
Anmelder SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al		
<p>1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p>3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> (an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt) insgesamt 5 Blätter; dabei handelt es sich um <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften). <input type="checkbox"/> Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht. </p> <p>b. <input type="checkbox"/> (nur an das Internationale Büro gesandt) insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben), der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).</p>		
<p>4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. I Grundlage des Berichts <input type="checkbox"/> Feld Nr. II Priorität <input type="checkbox"/> Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit <input type="checkbox"/> Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung <input checked="" type="checkbox"/> Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen <input type="checkbox"/> Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung <input type="checkbox"/> Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung 		
Datum der Einreichung des Antrags 02.01.2006	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 07.06.2006	
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Rosenauer, H Tel. +49 89 2399-7231	

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050142

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bericht auf der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - Der Bericht beruht auf einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:
 - internationale Recherche (nach Regeln 12.3 und 23.1 b))
 - Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4)
 - internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 und/oder 55.3)
2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt*):

Beschreibung, Selten

1, 3-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung
2, 2a eingegangen am 02.01.2006 mit Telefax

Ansprüche, Nr.

1-13 eingegangen am 02.01.2006 mit Telefax

Zeichnungen, Blätter

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

4. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).

- Beschreibung: Seite
- Ansprüche: Nr.
- Zeichnungen: Blatt/Abb.
- Sequenzprotokoll (*genaue Angaben*):
- etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen (*genaue Angaben*):

* Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT
ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050142

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-13
Nein: Ansprüche
- Erforderliche Tätigkeit (IS) Ja: Ansprüche 1-13
Nein: Ansprüche
- Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) Ja: Ansprüche: 1-13
Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

10/591557

IAP9 Rec'd PCT/PTO 31 AUG 2006

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/050142

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: EP-A-1 304 896
D2: WO 96/38990

A. Feststellungen und Bemerkungen zu Abschnitt V:

- 1 Diese Internationale Anmeldung betrifft ein Verfahren zum Erfassen einer Funkabdeckung in einem Mehrzellen-Mobilfunksystem gemäß dem Oberbegriff des unabhängigen **Anspruchs 1** und eine Anordnung zum Erfassen einer Funkabdeckung in einem Mehrzellen-Mobilfunksystem gemäß dem Oberbegriff des unabhängigen **Anspruchs 8**.
- 2 Es ist bekannt zur Bestimmung der Funkabdeckung in Mehrzellen-Mobilfunksystemen Messtrupps mit mobilen Messgeräten einzusetzen, die stichprobenartig den Bereich vermessen, Nach einer Veränderung bzw. Erweiterung des Mehrzellen-Mobilfunksystems muss diese Messung wiederholt werden wodurch sich jedoch hohe Kosten ergeben.

Das Dokument **D1** (= EP 1 304 896 A2) beschreibt ein Verfahren indem eine Vielzahl von Basisstationen mit einer Auswerteeinheit in Verbindung stehen, wobei nacheinander alle Basisstationen in eine Mess-Betriebsart geschaltet werden und die jeweilige Feldstärke von örtlich benachbarten und in einer Normal-Betriebsart befindlichen Basisstation gemessen wird und die jeweils gemessenen Feldstärkedenen von der Auswerteeinheit ausgewertet werden.

Dokument **D2** zeigt allgemein ein DECT-Mehrzellen Funksystem, das die Möglichkeit einer Autokonfiguration anbietet. Die Autokonfiguration dient unter anderem einer Synchronisation der Basisstationen mit den Mobiltelefonen und dem Austausch von Synchronisationssignaturen der Basisstationen über einen S₀-Bus untereinander.

- 3 Die Offenbarung des Dokuments D1 ergibt für den Fachmann die Aufgabe eine Erfassung der Funkabdeckung weiter zu optimieren und weitere Auswerte-Alternativen zu ermöglichen.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050142

4 Die vorliegende Erfindung löst die Aufgabe indem ein Verfahren zum Erfassen einer Funkabdeckung in einem Mehrzellen-Mobilfunksystem bzw. eine Anordnung zum Erfassen einer Funkabdeckung in einem Mehrzellen-Mobilfunksystem gemäß den Merkmalen des kennzeichnenden Teils der jeweiligen Ansprüche 1 und 8 offenbart werden.

Gemäß den wesentlichen Merkmalen der Erfindung befindet sich die in jeweils in Mess-Betriebsart geschaltete Basisstation in Synchronität zu den in Normal-Betriebsart befindlichen Basisstationen wobei eine Qualität der Synchronität gemessen und von der Auswerteeinheit ausgewertet wird.

5 Die vorliegende Erfindung bietet vorteilhafterweise die Möglichkeit neben der Feldstärkemessung auch eine Qualität der Synchronität zumessen und auszuwerten. Diese Synchronitätsqualität stellt ein Maß für störendende Geräusche während eines "Handovers" von einer Funkzelle zu einer weiteren Funkzelle dar. Dieser zusätzliche Messwert kann daher die Genauigkeit einer Auswertung für eine reale Funkabdeckung weiter verbessern.

6 Die oben aufgeführte Lösung ist in den weiteren im Internationalen Recherchenbericht zitierten Dokumenten der zutreffenden Kategorie A weder offenbart noch nahegelegt, da diese dem Gegenstand der unabhängigen Ansprüche weniger nahekommen als das bereits von der Anmelderin berücksichtigte Dokument D1.

7 Die vorliegenden Ansprüche 1 und 8 erfüllen somit die Erfordernisse gemäß Artikel 33(1) bis (4) PCT im Hinblick auf Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit.

8 Die Ansprüche 2 bis 7 und 9 bis 13 sind von den jeweiligen Ansprüchen 1 und 8 abhängig und können daher ebenfalls als neu, erforderlich und gewerblich anwendbar angesehen werden gemäß Artikel 33 (1) bis (4) PCT.

B. Weitere Feststellungen:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050142

1 Die Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT, weil die Ansprüche 8, 9, 11 und 12 nicht klar sind.

1.1 Anspruch 8 definiert eine Anordnung zum Erfassen einer Funkabdeckung, die u.a. eine Auswerteeinheit aufweist, welche die von in einer Mess-Betriebsart betriebenen Basisstation jeweils gemessenen Feldstärkedenen und die **gemessene Qualität der Synchronität** empfängt und auswertet.

Es ist in Anspruch 8 jedoch das Merkmal, das die in Mess-Betriebsart befindliche Basisstation über Mittel zur Messung der Qualität der Synchronität verfügt, nicht enthalten.

Da der unabhängige Anspruch 8 dieses Merkmal nicht enthält, entspricht er nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT in Verbindung mit Regel 6.3(b), daß **jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muß, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.**

Es wird darauf hingewiesen, daß der korrespondierende Verfahrensanspruch 1 das erfindungswesentliche Merkmal, daß eine Qualität der Synchronität durch eine in Mess-Betriebsart geschaltete Basisstation gemessen wird, enthält.

1.2 Ansprüche 8, 9, 11 und 12 erfüllen nicht die Erfordernisse des Artikels 6 PCT bezüglich der notwendigen Klarheit, da sie als Vorrichtungsanspruch im wesentlichen Verfahrensmerkmale enthalten.

Diesbezüglich wird darauf hingewiesen, daß Merkmale, die sich auf Tätigkeiten beziehen, die von einer Vorrichtung verrichtet werden (d.h. "etwas mit Hilfe von Mitteln tun"), wie im vorliegenden Fall, als Verfahrensmerkmale betrachtet werden. Hingegen werden Merkmale, die eine Vorrichtung beschreiben (z.B. "Mittel für/zum ..."), als Vorrichtungsmerkmale betrachtet (siehe auch PCT/GL/ISPE/1 - 5.12 und 5.31).

Entsprechende Änderungen sind daher in Ansprüchen 8, 9, 11 und 12 erforderlich.

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER
BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT
(BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050142

1.3 Die in den jeweiligen Ansprüchen 1 und 8 verwendeten Ausdrücke "Mess-Betriebsart" und "Normal-Betriebsart" sind vage und unklar und lassen den Leser über die Bedeutung der betreffenden technischen Merkmale im Ungewissen. Dies hat zur Folge, daß die Definition des Gegenstands dieser Ansprüche nicht klar ist (Artikel 6 PCT).

Es wird deshalb vorgeschlagen den Begriff "Mess-Betriebsart" klarzustellen, und die auf Seite 6, Zeilen 31 bis 36 offenbare Definition in die jeweiligen Ansprüche aufzunehmen.

Gleiches gilt für den Begriff "Normal-Betriebsart", der auf Seite 6, Zeilen 27 bis 32 definiert wird.

1.4 Der in dem Anspruch 3 benutzte Ausdruck "**Qualität der Synchronität**" ist vage und unklar und läßt den Leser über die Bedeutung des betreffenden technischen Merkmals im Ungewissen. Dies hat zur Folge, daß die Definition des Gegenstands dieses Anspruchs nicht klar ist (Artikel 6 PCT).

Es wird deshalb vorgeschlagen den Begriff "**Qualität der Synchronität**" klarzustellen, und die auf Seite 8, Zeilen 12 bis 19 offenbare Definition in den Anspruch aufzunehmen.

2 Um die Erfordernisse der Regel 6.3 b) PCT zu erfüllen hätte jeder unabhängige Anspruch in der zweiteiligen Form so abgefaßt werden sollen, daß die in Verbindung miteinander aus dem Stand der Technik bekannten Merkmale (Dokumente D1) im Oberbegriff zusammengefaßt (Regel 6.3 b) i) PCT) und die übrigen Merkmale im kennzeichnenden Teil aufgeführt sind (Regel 6.3 b) ii) PCT).